

PROJET DE BONNE GOUVERNANCE DANS LE SECTEUR MINIER COMME FACTEUR DE CROISSANCE (PROMINES)

UNITE D'EXECUTION DU PROJET

ID Projet : P106982 – IDA – H589 ZR – TF010744

Mise en place d'une connexion haut débit entre le Bureau central du CAMI et ses bureaux provinciaux de Lubumbashi, Bukavu, Kindu et Kisangani

TERMES DE REFERENCE

1- Constat

Le Cadastre Minier, CAMI en sigle, qui est un établissement public jouissant de l'autonomie administrative et financière, créée en 2003 sous l'égide du nouveau Code Minier et qui a pour mission :

- Recevoir, enregistrer et traiter les demandes d'octroi, de renouvellement, de transformation et de transfert des droits miniers et de carrières ;
- Inscrire dans les registres appropriés et reporter sur la carte de retombes minières ou radier, selon le cas tous les droits miniers et/ou de carrières octroyés ou déchus ;
- Coordonner les instructions techniques et environnementales des droits miniers ;
- Superviser et valider les opérations de bornage des périmètres miniers;
- Préparer seul ou avec la Direction des Mines, selon les cas, les dossiers de déchéance et d'annulation des droits miniers ;
- Authentifier et valider en tant que notaire, toutes les opérations de transfert, de cession, d'amodiation et de contrat d'option des droits miniers ;
- Percevoir les droits superficiaires.

Au regard de ce qui précède, le CAMI a pour objectif d'étendre ses activités dans toutes les provinces de la république au travers des directions provinciales afin de se rapprocher le plus des opérateurs miniers et des lieux où se déroulent les activités minières. Un contrat a été signé avec Spatial Dimension, firme sud-africaine qui a conçu et implémenté le Flexicadastre pour étendre ce dernier et permettre aux Directions provinciales de se connecter directement sur le système principal installé dans les serveurs du CAMI à Kinshasa. Pour ce faire, il est important et urgent que le cadastre Minier se dote d'une connexion à haut débit qui permette de connecter, sans interruption tous les bureaux provinciaux à Kinshasa.

Depuis 2007, le CAMI s'est doté d'un système de gestion informatisé des titres miniers dénommé Flexicadastre.

2- Solution

PROMINES fournira une assistance technique au Cadastre Minier pour l'extension du Cadastre Minier dans 4 des 11 provinces de la RDC pour une première phase. Ce qui aura pour objectif de rapproché le Cadastre Minier des opérateurs miniers et des zones à fortes activités minière. Ceci sous – entend également l'extension vers ces provinces, du

Flexicadastre, système informatisé de gestion des droits miniers, utilisé par le cadastre Minier et qui actuellement n'est installé qu'à Kinshasa.

Pour son bon fonctionnement dans les provinces qui devront impérativement être connectées au bureau central, pour un travail en temps réel entre les provinces et le bureau central et pour respecter les délais buttoirs dans l'instruction et la délivrance des documents officiels et/ou cadastraux, une connexion haut - débit s'avère incontournable.

3- Objectifs de la Mission

Par le présent appel à propositions, des consultants, firmes et cabinets spécialisés ayant un calibre national (le consultant) sont invités à présenter une offre pour des travaux visant « le câblage du réseau LAN à la Direction générale de Kinshasa, le déploiement et la mise en place d'une connexion à haut débit entre le Cadastre Minier Central et ses 4 bureaux provinciaux de Lubumbashi, Bukavu, Kindu et Kisangani ».

Le volume des données à transférer, la célérité dans le traitement des dossiers qui impose un travail en temps réel, et le souci du respect du principe de premier venu, premier servi, l'inexistence des moyens de communication,... imposent au CAMI un vaste challenge, celui de mettre en place une connexion à large bande, qui soit stable, permanente et capable de faciliter le travail en temps réel avec les provinces.

Il est indiqué de faire usage des technologies permettant d'assurer les accès et la qualité du service réseau, de contrôler les accès au ressource ou encore d'assigner des comptes aux utilisateurs réseau. La qualité de service désigne avant tout un accès authentifié au ressource et d'assurer la cryptographie de tous trafics entre l'émetteur et le récepteur des données, et ce avec des temps d'attente (de latence) réduits au minimum.

Vu la spécificité du sujet, une connaissance spécifique des réseaux LAN, MAN et WAN tant au niveau du déploiement qu'au niveau de la sécurisation sera indiquée. L'objectif de ces travaux est de permettre une interconnexion entre les différents poste de la Direction Générale et avec les bureaux du Cadastre Minier dans les 4 provinces citées ci-haut ; ce qui aura pour avantage de :

- favoriser l'extension et l'utilisation de Flexicadastre dans ces provinces,
- permettre un travail en temps réel,
- mettre en place une infrastructure WAN moderne et fiable et sécurisée,
- rendre les directions provinciales opérationnelles,
- rendre le Cadastre Minier autonome dans la gestion de son infrastructure d'interconnexion,
- réduire les délais de traitement des dossiers au niveau des provinces,
- réduire les déplacements des opérateurs miniers des provinces vers la capitale,

4- Organisation de la Mission

Le Consultant, qui doit avoir son siège social à Kinshasa, réalisera ses services à partir de Kinshasa, et devra déployer ses équipes dans les différentes provinces concernées pour y effectuer les travaux qu'il aura jugés nécessaires à l'accomplissement de sa mission. Les charges qui en découleront seront comptabilisées dans les frais de réalisation du programme par le Consultant. Pour réaliser les services, le Consultant devra prouver des compétences

requis dans l'appel qu'il mettra à la disposition, selon les besoins qu'il aura identifiés et suivant un calendrier qu'il aura spécifié.

Le Consultant travaillera de pair avec le CAMI. Il identifiera, au sein de son équipe, un Chef de Projet, qui sera son contact et représentant principal durant toute la durée du Contrat, auprès de l'UEP-PROMINES et du Cadastre Minier.

5- Etendue des services

Schématiquement, la connexion haut - débit peut se concevoir selon le schéma suivant :

a) Travaux à entreprendre

Il faudra faire usage au maximum de l'infrastructure existante, utiliser les dernières solutions en matières de câblage et technologies réseaux, sans perdre de vue certains aspects comme la redondance, les solutions alternatives, la disponibilité et la sécurité.

b) Formation et Documentation

1. Organiser la formation d'une équipe de gestion, ou la mise à jour des connaissances du personnel existant, dans la gestion de toutes les fonctionnalités de l'infrastructure installée.
2. Fournir la documentation complète qui comprend au moins un manuel d'installation, une description complète et détaillée de l'utilisation et de l'entretien normal des équipements installés (hardware) ;
3. Fournir la documentation complète des OS, logiciels, modules installés, des configurations effectuées.

APPROCHE :

a. Considérations générales

Les services se réaliseront selon une approche et un plan de travail présenté par le Consultant, basé sur les informations fournies plus haut. Le Consultant sera responsable de l'organisation des travaux, de la logistique et de la fourniture de tous les équipements requis. Tous les frais inhérents au bon déroulement des travaux devront être inclus dans l'offre.

Le Consultant devra fournir un dossier technique exhaustif détaillé de la démarche, de l'organisation et des moyens qu'il se propose de mettre en œuvre pour assurer le bon déroulement et l'aboutissement des services d'assistance au CAMI.

Ce dossier technique devra être constitué selon les percepts de la méthode de gestion de cycle de projets (Project cycle management), comportant les stratégies et approches préconisées, des organigrammes, la composition de l'équipe, des schémas et calendriers des activités, le cadre logique + les IOV (Indicateurs Objectivement Vérifiables) et MDV (Moyens de Vérifications) ; ainsi que éventuellement des commentaires, remarques et toute autre suggestion y relatifs.

Le Consultant agencera à ce but tous les travaux à envisager. Chaque tâche sera développée mentionnant ses objectifs spécifiques, ses cibles, intermédiaires et définitives à atteindre, les travaux et activités à entreprendre, les moyens et ressources humaines à mobiliser, les problèmes principaux qui pourront se poser et les solutions possibles ou alternatives à envisager.

Le tout sera référé dans un chronogramme, illustrant l'échéancier des travaux, quelle activité dépend du bon accomplissement de la précédente, ainsi que les interactions éventuelles entre elles, afin de permettre le suivi des travaux, etc.

b. Spécifications techniques

Les caractéristiques techniques sont les suivantes :

i. Pour la connexion haut débit.

- La largeur de bande partagée assignée entre le siège social à Kinshasa et les quatre bureaux provinciaux ne devrait pas être inférieure à 5 MB en down et 880kbps en up
- Configuration préférée : intranet WLAN
- Tout le trafic devra être privé et ne pas passer par Internet
- VSAT ou d'autres technologies sans fil exigés ne devraient pas être raccordé par câble aux quatre bureaux provinciaux
- Tout équipement requis devra être clairement spécifié
- Tout équipement acquis demeurera propriété du Cadastre Minier
- Les coûts mensuels engagés devraient seulement concernés la location de la bande passante et pas les équipements.
- La solution doit avoir une garantie de 99%
- Les connections doivent être sécurisées et protégés contre les intrusions
- La solution ne devrait perturber le réseau LAN existant au CAMI

ii. Pour le câblage.

- Utiliser des câbles UTP Cat 7e ou ultérieur avec gaine de protection,
- Connecteurs RJ45 avec protection métallique,
- Configuration en étoile,
- Tout équipement requis devra être clairement spécifié
- Tout équipement acquis demeurera propriété du Cadastre Minier
- Les câbles devront être protégés des intempéries à l'extérieur des bâtiments et des rats dans les plafonds,

c. Périodes de Garantie, Assurances, Contrats d'entretien

Spécifiquement pour le matériel TIC (hard et software) le Consultant devra inclure dans son offre l'acquisition des équipements et licences de logiciels nécessaires, et les procédures qu'il mettra en place pour garantir leur bon fonctionnement après livraison, les accords qu'il aura conclus éventuellement avec les fournisseurs des équipements et logiciels (réception provisoire, tests, réception définitive). Il devra également mentionner les périodes de validité de garantie, le type de couverture matérielle, les délais et conditions de remplacement en cas de panne ou mauvais fonctionnement (d'équipement) ou les conditions d'intervention / d'assistance du fournisseur du/des logiciels durant cette période. Dans le cas des logiciels « open source » (ou équivalent comme p.ex. « copyleft ») il devra mentionner les conditions et délais d'intervention / assistance de ses spécialistes ou sous-traitants.

La période d'amortissement du matériel (hard et software) sera de 5 ans minimum, calculé à partir du jour d'entrée en vigueur de la garantie. Le Consultant devra également donner à titre indicatif, les coûts annuels de contrats d'entretien de l'équipement ainsi que des logiciels

après la fin de leur période de garantie. La période considérée sera 3 ans, la période de garantie non comprise.

Durant le délai de garantie et les années après, le Consultant fournira sans frais supplémentaires un service d'assistance à distance au Cadastre Minier pour l'équipement TIC, les logiciels et applications installés, développés dans le cadre du marché. Les conditions de service seront définies dans un SLA (service level agreement) qui sera joint à l'offre.

Tous les équipements, données et logiciels achetés ou fournis dans le cadre du marché seront la propriété du Cadastre Minier mais resteront sous la responsabilité exclusive du Consultant jusqu'à la fin du Contrat. Tous les équipements, les médiums originaux des logiciels et applications - et leurs codes d'activation de licence- achetés dans le cadre du projet devront être livrés en bon état au Cadastre Minier à la fin du Contrat. Par conséquent le Consultant devra inclure dans son offre les frais d'assurance et d'entretien durant la durée des travaux des équipements, logiciels, applications achetés et fournis. Le Consultant aura la responsabilité de maintenir une couverture d'assurance appropriée selon les directives de la Banque Mondiale concernant la perte ou les dommages aux équipements logiciels, applications achetés dans le cadre du marché.

d. Droits intellectuels, Propriété

Le Consultant cèdera à la fin du Contrat l'ensemble de la propriété intellectuelle des produits découlant de l'exécution du Contrat au Cadastre Minier, en ce compris tous les travaux exécutés, les données récoltées, les codes sources développés et codes objets des programmes développés, les résultats intermédiaires obtenus, la méthodologie spécifiquement développée, et plus généralement tout ce qui découle des différents stades et de l'ensemble de l'exécution du Contrat, ci-après dénommés les "résultats". Ladite cession n'englobe ni ce qui se trouve ou se trouvera dans le domaine public, ni ce qui est déjà en possession du Consultant juste avant le début des travaux; dans ce cas le Consultant donnera un inventaire des « résultats » pour lesquels il détient les droits.

Les droits cédés incluent tous les droits à des brevets pour la période légale applicable dans chaque pays, les marques, tous les droits d'auteur, les droits voisins et droits sui generis du producteur de logiciels et les autres droits de propriété intellectuelle susceptibles de protéger les résultats, ainsi que les autres droits éventuels de même nature, de manière à laisser au Cadastre Minier le contrôle et l'exploitation des résultats.

e. Formation

Comme cela a été indiqué plus haut, le Consultant devra assurer la formation du personnel mis à sa disposition. Pour initier cette formation «sur le tas», le personnel concerné aura suivi, quelques jours avant, un premier séminaire de formation formelle à Kinshasa, en vue d'une remise à jour afin de lui permettre un meilleur suivi de l'évolution des travaux.

f. Besoins en matériel et services

Le Consultant devra inclure dans son offre les besoins en matériel et services qu'il compte acquérir pour les besoins du Contrat, hormis les équipement et logiciels TIC, qui sont à énumérer séparément.

g. Choix équipements réseaux

Le choix des équipements est laissé à l'appréciation du prestataire en fonction de la technologie à utiliser et de l'efficacité attendue dans le travail.

h. Coûts

Les coûts devraient être séparés comme suit :

a) Acquisition, déploiement et installation des équipements :

- Installation et test des équipements dans les cinq bureaux,
- Toutes les dépenses (voyages, séjours, etc.) en rapport avec l'installation des équipements dans les cinq bureaux
- Support technique pendant deux ans (24 mois)

b) Location de la bande passante.

- Première année (12 mois) : location de la bande passante (5Mbps/880Kbps)

c) Toutes ces factures devront inclure la TVA dans les différents coûts

i. Délais de livraison du travail

Le consultant devra préciser :

- Le délai d'acquisition des équipements requis pour le travail,
- Le délai d'exécution du travail dans les 4 provinces plus le bureau de Kinshasa.

6- Profil du Consultant

Le Consultant devra nécessairement être enregistré en tant que société de droit congolais, avoir un calibre national et disposer d'une connaissance profonde de la technologie à utiliser et d'une expérience prouvée du travail à effectuer ainsi que du développement et de la mise en œuvre en intranet et autres réseaux LAN, WAN ou similaires.

Durant le Projet, le Consultant devra désigner un Chef de Projet. Celui-ci sera le point focal pour toute activité du Consultant et le représentera auprès de l'UEP-PROMINES et du Cadastre Minier. Il devra en outre aligner les experts requis pour l'accomplissement de ses différentes missions.

Expériences et expertises dans le domaine des liaisons satellitaires

Le consultant devra :

- Etre certifié par le fabricant pour l'installation et la maintenance du matériel choisi pour le projet
- Fournir une liste non exhaustive des projets de même nature exécutés

Un CV détaillé des qualifications du chef du projet devra être fourni.

7- Durée de la mission du Consultant

La durée de la mission du Consultant est estimée à **Trois (3) mois maximum.**